Laplace·System

お　客　様　へ

Ver.3.0

太陽光発電 小型端末計測表示システム

Solar Link ZERO

Web アプリケーション取扱説明書

この度は Solar Link ZERO をご導入いただき、誠にありがとうございます。

ご使用前に必ず本書をよく読み、十分に理解した上で正しくお使いください。
また、お読みになったあとは、いつでも見られる場所に大切に保管してください。

目次

１ Web アプリケーションとは 1
２ Web アプリケーションでできること 1
３ Web アプリケーションの表示手順 2
３．１ 動作条件 2
３．２ Solar Link ZERO 本体と PC を1対1でつなぐ 2
３．３ 構内 LAN を利用する 3
４ Web アプリケーションの表示画面 4
５ 計測データの表示・ダウンロード 6
５．１ 計測データを表示する 6
５．２ データをダウンロードする（CSV 形式） 6
６ 画面設定の変更 7
６．１ 設定変更手順 7
６．２ 変更できる項目 7
６．３ コンテンツ画像の設定 7
７ 時計合わせの設定 8
８ トラブルシューティング 9
８．１ Web アプリケーション画面が表示できない 9
８．２ 「発電状況」画面で数値が表示されない 9
８．３ 「データ」画面で計測データが表示されない 9
９ 著作権について 10
１０ お問い合わせ先 10

1　Web アプリケーションとは

Solar Link ZERO は、ネットワークの設定を行うことにより、ネットワーク経由で計測データの閲覧や設定の変更を行うことができます。その際に利用するのが、「Web アプリケーション」です。

2　Web アプリケーションでできること

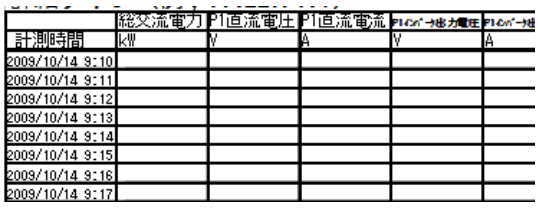
現在の計測データの表示

Solar Link ZERO が計測したデータを、WEB ブラウザ（Internet Explorer）上で表示します。・・・・・・・・・ → P.4

過去の計測データを確認

Solar Link ZERO が計測した過去のデータを閲覧することができます。
・・・・・・・・・・・・・・ → P.6

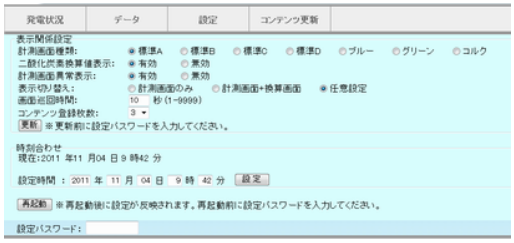
計測データのダウンロード



	総交流電力	P1直流電圧	P1直流電流	P1ch"→出力電圧	P1ch"→出
計測時間	kW	V	A	V	A
2009/10/14 9:10					
2009/10/14 9:11					
2009/10/14 9:12					
2009/10/14 9:13					
2009/10/14 9:14					
2009/10/14 9:15					
2009/10/14 9:16					
2009/10/14 9:17					

SolarLinkZERO が計測したデータを Excel で編集できる形式（CSV 形式）でダウンロードすることができます。・・・・・・・・・・ → P.6

画面の変更



画面設定の一部を変更できます。また、コンテンツ画面の画像を差し替えることができます。

→ P.7

3 Web アプリケーションの表示手順

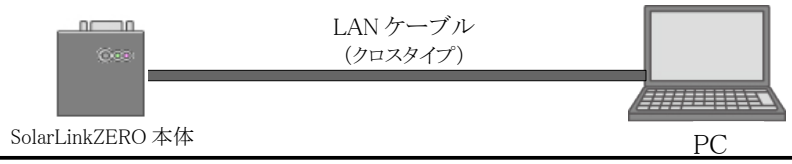
3．1 動作条件

Web アプリケーションを利用する PC は、下記条件を満たす必要があります。

項目	条件
Web ブラウザ	Internet Explorer バージョン 7 以降がインストールされていること
Internet Explorer	・JavaScript の設定が On になっていること。 （Internet Explorer の標準の設定では「On」になっています）
Flash Player	Flash Player バージョン 9 以降がインストールされていること （Flash Player は下記サイトよりダウンロードできます。 http://www.adobe.com/jp/ ）

3．2 Solar Link ZERO 本体と PC を1対1でつなぐ

Solar Link ZERO 本体と PC を LAN ケーブルで直接接続を行うだけの簡易な方法です。
IP アドレスなどのネットワーク情報の事前準備は不要です。



CHECK!

・LAN ケーブルは、必ずクロスタイプをご使用ください。
・使用する PC の IP が自動取得（DHCP 接続）設定となっている場合は、
接続できません。
・既に Solar Link ZERO が構内 LAN に接続されている場合は、
「3．3 構内 LAN を利用する」をご参照ください。

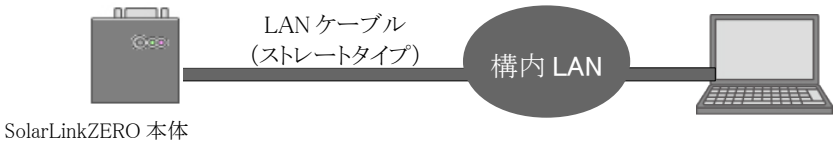
1. Solar Link ZERO 本体を「停止する」（→別紙「取扱説明書」）を参考に停止します。
2. Solar Link ZERO 本体の LAN ポートに、LAN ケーブル（クロスタイプ）を接続します。
もう一端は、用意した PC に接続します。
3. 「専用設定の変更」（→「別紙「取扱説明書」）を参考に、専用 USB メモリを取外し、設定ツールを開きます。
4. [ネットワーク設定]-[本体]をクリックします。下記設定になっていることを確認します。

接続方法	固定
IP アドレス	192.168.1.240
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.1
DNS サーバー	設定なし

5. 「OK」をクリックします。「設定の終了」(→別紙「取扱説明書」)を参考に、計測を再開させます。
6. PC 側 の設定を行います。PC の IP アドレスを下記のように設定します。
   IP アドレス : 192.168.1.241
   サブネットマスク: 255.255.255.0
7. Internet Explorer を起動します。
8. ブラウザのアドレスバーに 「http://192.168.1.240/」 と入力し、Enter キーを押します。
9. Web アプリケーション画面が表示されます。

3. 3 構内 LAN を利用する

Solar Link ZERO 本体を構内 LAN に接続し、構内 LAN に接続された PC から設定を行うことができます。



※ネットワーク設定を行うために、Solar Link ZERO に **IP アドレス等を割り振る必要があります**。
設置場所のネットワーク管理者様に相談して、下記情報を取得してください。

必要な項目　※設定するネットワーク情報は、ネットワーク管理者様とご相談ください。

IP アドレス(必須)	例:192.168.1.240
サブネットマスク(必須)	例:255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ (任意、設定の必要ないときは空白に)	例:192.168.1.1
DNS サーバー (任意、設定の必要ないときは空白に)	

CHECK!

- Solar Link ZERO と構内 LAN につながる HUB をつなぐ LAN ケーブルは、必ずストレートタイプをご使用ください。
- 使用する PC の IP が自動取得(DHCP 接続)設定となっている場合は、接続できません。
- 使用する PC のサブネットマスクが Solar Link ZERO に設定したものと異なる場合は、接続できません。

1. Solar Link ZERO 本体を「停止する」(→別紙「取扱説明書」)を参考に停止します。
2. USB ポート横にある LAN ポートに、LAN ケーブル(ストレートタイプ)を差します。
   もう一端は、構内 LAN につながる HUB などに差します。
3. 「設定の変更」(→別紙「取扱説明書」)を参考に、設定ツールを開きます。
4. [ネットワーク設定]-[本体]をクリックします。
5. 上記「必要な項目」通りに設定します。
6. 「OK」をクリックします。「設定の終了」(→別紙「取扱説明書」)を参考に、計測を再開させます。
7. 同一の構内 LAN に接続された PC で、Internet Explorer を起動します
8. ブラウザのアドレスバーに、「http://【上記「必要な項目」で設定した IP アドレス】/」 と入力し、Enter キーを押します。
   例:設定した IP アドレスが 192.168.1.240 の場合、「http://192.168.1.240/」を入力。
9. Web アプリケーション画面が表示されます。

4 Web アプリケーションの表示画面

Web アプリケーション画面上部のメニューをクリックすることで、各画面を表示することができます。

発電状況

＜日射・気温計測なし＞

＜日射・気温計測あり＞

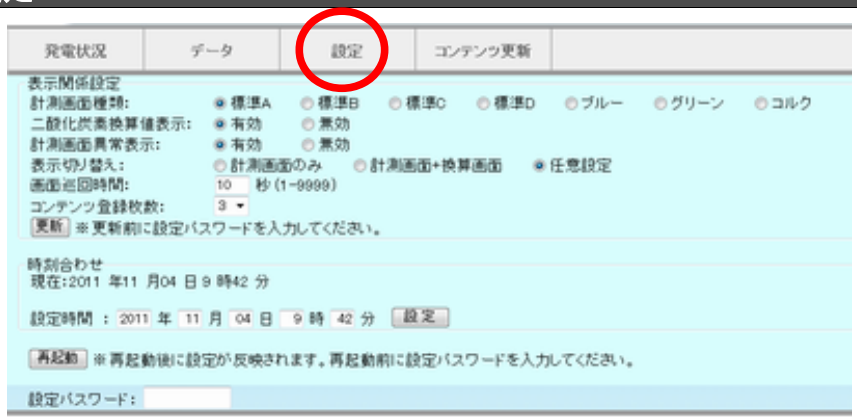
現在の発電状況を表示します。Web アプリケーションに接続すると、最初に表示される画面です。

表示項目　（「●」は設定により表示される項目）	
現在の発電電力	発電電力（交流）の瞬時値
本日の発電電力量	本日の発電電力量（交流）
●現在の日差しの強さ （日射・気温計測（→別紙「取扱説明書」）を選択した場合のみ表示）	日射強度の瞬時値
●現在の気温 （日射・気温計測（→別紙「取扱説明書」）を選択した場合のみ表示）	気温の瞬時値

データ

過去の計測データの表示、および CSV 形式でのダウンロードを行うことができます。

設定



画面表示に関する各種設定を行うことができます。

コンテンツ更新

「コンテンツ画面」に表示する画像を 5 枚まで設定することができます。

表示可能な画像形式:
形式: JPEG 形式または BMP 形式
拡張子は小文字であること （例 : ○ contents01.jpg　　× contents01.JPG ）
ファイルサイズ: 800×600pixel 、72dpi(解像度)
容量:1ファイルあたり1 MB 以内
ファイル名:必ず半角英数字 （例 : ○ contents01.jpg　　× コンテンツ 01.JPG ）

５ 計測データの表示・ダウンロード

５．１ 計測データを表示する

1. Web アプリケーションの表示手順 P.2 を参考に、Web アプリケーション画面を表示します。
2. Web アプリケーション上部メニューの「データ」をクリックします。
3. 「タイプ選択」から、日報／月報／年報／年度報 のいずれかを選択します。
4. 日付を選びます（下表の「入力する期間」参照）。
5. 「表示」ボタンを押します。
6. それぞれの選択に合わせて下表の「データ単位」と「表示項目」のデータが表示されます。

・タイプ「詳細」は表示できません（ダウンロードのみ可）。
・各パワーコンディショナーごとの詳細なデータなどは表示されません。
「ダウンロード」でご確認ください。

５．２ データをダウンロードする（CSV 形式）

Microsoft Excel などの表計算ソフトで編集可能な CSV 形式でデータをダウンロードします。

※パワーコンディショナの状態履歴はダウンロードすることができません。

1. Web アプリケーションの表示手順 P.2 を参考に、Web アプリケーション画面を表示します。
2. Web アプリケーション上部メニューの「データ」をクリックします。
3. 「タイプ選択」から、日報／月報／年報／年度報／詳細のいずれかを選択します。
4. 日付を選びます。（下表の「入力する期間」参照）。
5. 「ダウンロード」ボタンを押します。
6. 保存のダイアログが表示されるので、「保存」ボタンを押します。
7. 任意の場所を選択し、ファイル名を入力後「保存」ボタンを押します。
8. それぞれの選択に合わせてデータが保存されます。
ダウンロードできるデータの内容の詳細については別紙「取扱説明書」を参照して下さい。

タイプ	入力する期間	データ単位	表示項目
日報	年月日	1 時間ごと（0 時～23 時＋合計）	・総交流電力量(kWh) 【日射・気温計測時】 ・日射量 ・気温（平均値）
月報	年月	1 日ごと（1 日～月末＋合計）	
年報	年	1ヶ月ごと（1 月～12 月＋合計）	
年度報	年	1ヶ月ごと（4 月～翌年 3 月＋合計）	上記項目に加えて ・設備利用率(%) ※「合計」は年間の利用率 ・総故障時間(時間)
詳細	年月日	1分ごと	（表示不可、ダウンロードのみ）

６ 画面設定の変更

Web アプリケーション上で、Solar Link ZERO 本体に接続されたディスプレイに表示される画面の設定変更を行います。

６．１ 設定変更手順

1. Web アプリケーションの表示手順 P.2 を参考に、Web アプリケーション画面を表示します。
2. Web アプリケーション上部メニュー「設定」をクリックします。「表示関係設定」画面が表示されます。
3. 各設定を変更し、設定パスワードを入力します。
   （初期設定：「admin」。パスワードの変更→別紙「取扱説明書」）
4. 「更新」ボタンを押します。「設定保存が成功しましたが、変更した設定はまだ反映されていません。
   再起動後反映されます」と表示され、設定が正しく表示されていることを確認します。
5. 再度、設定パスワードを入力し、「再起動」ボタンを押します。本体が再起動し、起動終了後に設定が反映されます。

６．２ 変更できる項目

以下の項目が変更可能です。

■計測画面種類
「計測画面」「換算画面」のデザイン種類を変更します（→参考：別紙「取扱説明書」）。
■二酸化炭素換算値表示
二酸化炭素換算値を元にした数値（クスノキ）表示の有効・無効を設定します。
無効選択時は発電電力量を表示します。（→参考：別紙「取扱説明書」）
■計測画面異常表示
計測表示画面でのパワーコンディショナ異常表示の表示／非表示を設定します（→参考：別紙「取扱説明書」）。
■表示切り替え：切替表示している画面の表示パターンを変更します（→参考：別紙「取扱説明書」）。
※任意設定の表示画面内容は USB 本体の設定ツールより設定可能です。
■画面巡回時間：切替表示している各画面の表示秒数を変更します（→参考：別紙「取扱説明書」）。
■コンテンツ登録枚数：コンテンツの登録枚数を設定します（1～5 枚）（→参考：別紙「取扱説明書」）。

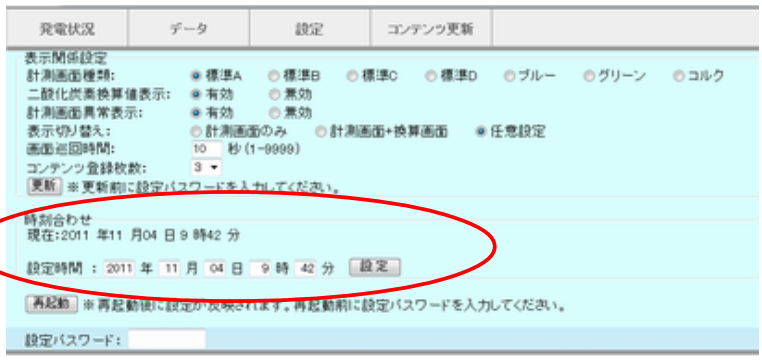
６．３ コンテンツ画像の設定

コンテンツ画面で使用する画像のアップロードを行います。　アップロードできる画像の仕様（→別紙「取扱説明書」）

1. Web アプリケーションの表示手順（→別紙「取扱説明書」）を参考に、Web アプリケーション画面を表示します。
2. 新しく画像を追加する場合は、あらかじめコンテンツ登録枚数を変更してください。
3. Web アプリケーション上部メニューの「コンテンツ更新」をクリックします。
4. 変更したいコンテンツ画面の「参照」ボタンを押します。
5. ファイルを選択するダイアログが出るので、表示したい画像ファイルを選択します。
6. 設定パスワードを入力します。（初期設定：「admin」。パスワードの変更→別紙「取扱説明書」）。
   「更新」ボタンをクリックします。
7. 「設定保存が成功しましたが、変更した設定はまだ反映されていません。
   再起動後反映されます」と表示され、設定が正しく表示されていることを確認します。
8. 設定したいコンテンツ画像毎に 2～4 の操作を繰り返します。
9. 再度、設定パスワードを入力し、「再起動」ボタンを押します。本体が再起動し、起動後に設定が反映されます。

7 時計合わせの設定

Solar Link ZERO は、約 3 日間電源が供給されなかった場合、日付と時間の設定が初期化され、「時計合わせ」の作業が必要になります。



1. Web アプリケーションの表示手順 P.2 を参考に、Web アプリケーション画面を表示します。
2. 上部メニューの「設定」をクリックします。
3. 「設定パスワード」を入力します。(初期設定:「admin」。パスワードの変更→別紙「取扱説明書」)
4. 「時計合わせ」欄の「設定時間」欄に、現在時刻を入力します。
5. 「設定」をクリックします。
6. 「時計合わせを行いますがよろしいですか？」と表示されるので、「OK」をクリックします。
7. 「設定保存が成功しましたが、変更した設定はまだ反映されていません。再起動後反映されます。」と表示され、設定した時間が正しく表示されていることを確認します。
8. 設定パスワードを入力し、再起動をクリックします。
9. 5 分程度待ってから、再び Web アプリケーション画面を開きます。
10. Web アプリケーション画面から、「設定」をクリックします。
11. 時刻が正しく表示されていることを確認します。

8 トラブルシューティング

8．1 Web アプリケーション画面が表示できない

●アドレスバーに入力した URL が間違っていませんか？

URL を再度ご確認ください。

●アドレスバーに入力したアドレスと設定したアドレスが異なっていませんか？

Solar Link ZERO 本体に設定した IP アドレスと一致しているかご確認ください。

●ブラウザの設定をご確認ください（プロキシサーバー設定等）

プロキシサーバー経由で接続する設定がブラウザにされている場合は、Web アプリケーション画面に
接続できない場合があります。ブラウザの「インターネットオプション」→「接続」タブ→「LAN設定」の中の、
「プロキシサーバーを使う」のチェックボックスをはずしてください。
その他にも設定がある場合がございますので、設定の詳細は、ネットワーク管理者様にご相談ください。

●Solar Link ZERO 本体は起動していますか？

本体のLEDランプ表示（→別紙「取扱説明書」）を参考に、正しく起動されているかご確認ください。

●Solar Link ZERO 本体に、正しくネットワーク設定がされていますか？

Solar Link ZERO 本体のネットワーク設定を再度ご確認ください。

● LAN ケーブルが接続されていない。または、断線していませんか？

Solar Link ZERO 本体に LAN ケーブルの コネクタが正しく装着されているか確認してください。
または、LAN ケーブルを交換してください。

8．2 「発電状況」画面で数値が表示されない

● 計測は正しく行われていますか？

Solar Link ZERO 本体にモニタを接続し、計測が正常にされているかを確認してください。

●計測開始後、データ作成を待っている可能性があります。（計測開始後、約 1～2 分）

計測開始直後、WEB 用データは作成されません。少々お待ちください。

8．3 「データ」画面で計測データが表示されない

●計測データがない日付を選択していませんか？

計測をしていない日、またはデータが保存されていない日のデータは表示できません。
また、当日を含んだデータを選択した場合は、データの作成が遅れている場合があります。
再度、表示ボタンを押してください。

●タイプ「詳細」を表示しようとしていませんか？

詳細タイプは行数が多いため表示を行うことができません。ダウンロードのみ可能です。

９ 著作権について

本ソフトウェア、Web アプリケーション、施工説明書及び取扱説明書の著作権は株式会社ラプラス・システムに帰属します。株式会社ラプラス・システムの許可なく、内容の全部または一部を複製、改変、公衆送信することは、著作権法上、禁止されております。

１０ お問い合わせ先

株式会社ラプラス・システム

お電話でのお問い合わせ

TEL:075-604-4731

商品部 業務課までお問い合わせください。

弊社 HP からのお問い合わせ

URL:http://www.lapsys.co.jp

「お問い合わせ」フォームをご利用ください。

改訂履歴

バージョン	内容	発行日	対応ソフトウェア
1.0	初版	2010/02/23	Ver. 2
1.1	「2-1　発電状況画面表示」の記述修正、画像修正 「2-2　データ表示」の記述修正、画像修正 「2-4　本体各種設定」を追加 「2-5　コンテンツ画像の設定」を追加 「3-5 設定が変更できない場合」を追加 「3-6 コンテンツ画像が更新できない場合」を追加	2010/06/01	Ver. 2
1.2	「1-2　閲覧用 PC で直接 ZERO 本体と接続する場合」を追加	2010/10/04	Ver. 2
3.0	フォーマットを全面的に改訂 ソフトバージョンと取扱説明書バージョンを 3 に統一修正。	2011/11/09	Ver. 3

- Microsoft, Windows, Excel は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- その他、本説明書で登場するシステム名、製品名、ブラウザ名、サービス名は、各開発メーカーの登録商標あるいは商標です。
- 本説明書中では TM、R マークは明記していません。
- 本説明書の内容を無断で転載することを禁じます。
- 本説明書の内容は改良のため予告なく変更される場合があります。

株式会社ラプラス・システム

〒612-8362
京都府 京都市伏見区 西大手町 307-21

TEL:075-604-4731／FAX:075-621-3665